ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
**Красноярский институт железнодорожного транспорта**
– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(КрИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель секции СОП
канд. техн. наук, доцент
В.О. Колмаков
_____
« 12 » 03 2020 г.
протокол № 7

# Б1.В.ДВ.09.02 Сметное дело

## рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 38.03.01 Экономика
Профиль подготовки – Экономика предприятий и организаций
Программа подготовки – академический бакалавриат
Квалификация выпускника – бакалавр
Форма обучения – заочная
Нормативный срок обучения – 5 лет
Кафедра-разработчик программы – Управление персоналом

Общая трудоемкость в з.е. – 2
Часов по учебному плану – 72

Формы промежуточной аттестации на курсах:
зачет – 3

**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс | 3 | **Итого часов по учебному плану** |
|---|---|---|
| Вид занятий | Часов по учебному плану | |
| **Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий** | **8** | **8** |
| – лекции | 4 | 4 |
| – практические (семинарские) | 4 | 4 |
| **Самостоятельная работа** | **60** | **60** |
| **Зачет** | **4** | **4** |
| **Итого** | **72** | **72** |

КРАСНОЯРСК

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 г. № 1327, и на основании учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Экономика предприятий и организаций», утвержденного приказом ректора ИрГУПС от 08.05.2020 г. № 268-1.

Программу составил:
канд. экон. наук, доцент О.Ю. Дягель

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика на заседании кафедры «Управление персоналом».
Протокол от «12» 03 2020 г. № 8
Срок действия программы: 2020-2025 гг

Зав. кафедрой канд. техн. наук, доцент В.О. Колмаков

Согласовано

Заведующий библиотекой Е.А. Евдокимова

Рецензент(ы) из числа основных работодателей:
Красноярская железная дорога – филиал ОАО «РЖД»,
начальник службы экономики
и финансов Т.А.Симонов

| 1. 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| **1.1 Цели освоения дисциплины** | |
| 1 | Формирование у студентов знаний по сметному нормированию и разработке этой документации, овладение практическими навыками разработки, анализа, использования проектно-сметных документов на строительство новых и реконструкцию существующих железных дорог, изучение способов составления смет и отражение затрат на различных предприятиях железнодорожного транспорта, а также при строительстве дорог |
| **1.2 Задачи освоения дисциплины** | |
| 1 | Определение объемов, стоимости, трудоемкости предстоящих работ |
| 2 | Последовательное и правильное составление сметной документации |
| 3 | Контроль выполнения работ и расхода материалов |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП | |
|---|---|
| **2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося** | |
| 1 | Б1.Б.08 Линейная алгебра |
| 2 | Б1.В.ДВ.09.01Экономическая география |
| 3 | Б1.В.ДВ.03.01 Основы финансовых вычислений |
| 4 | Б1.В.ДВ.03.02 Финансовые расчеты в экономике |
| 5 | Б1.Б.09 Теория вероятности и математическая статистика |
| 6 | Б1.Б.17 Бухгалтерский учет и анализ |
| 7 | Б1.В.02 Экономика отрасли |
| **2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее** | |
| 1 | Б1.В.11Анализ финансово-хозяйственной деятельности |
| 2 | Б1.В.ДВ.06.01 Отраслевая статистика |
| 3 | Б1.В.ДВ.06.02 Региональная статистика |
| 4 | Б1.В.09 Экономика эксплуатационной работы |
| 5 | Б1.В.07 Себестоимость перевозок |
| 6 | Б1.В.10 Экономика труда |
| 7 | Б2.В.04 (Пд) Производственная - преддипломная |
| 8 | Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |

| 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| **ПК-2 : способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих** | |
| **Минимальный уровень освоения компетенции** | |
| Знать | глоссарий терминов по ценообразованию |
| Уметь | использовать различные источники информации для проведения расчетов, составления смет |
| Владеть | специальной терминологией и лексикой по данной дисциплине |
| **Базовый уровень освоения компетенции** | |
| Знать | общие положения разработки проектно-сметной документации, виды затрат, включаемых в смету |
| Уметь | рассчитывать по принятой методике размер затрат, включаемых в смету |
| Владеть | методами разработки сметной документации и составления калькуляций на различные виды работ |
| **Высокий уровень освоения компетенции** | |
| Знать | грамотным пользованием технической документацией, инструкциями, нормативной литературой, стандартами |
| Уметь | формировать экономически обоснованную оценку результатам экономических расчетов, определять цену строительно-монтажных работ |
| Владеть | системой нормативов в строительстве на железнодорожном транспорте для определения потребности в различных видах ресурсов |
| **ОПК-3: способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы** | |
| **Минимальный уровень освоения компетенции** | |
| Знать | знать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов |
| Уметь | использовать основные положения ценообразования на транспорте, строительстве |
| Владеть | современные методы и методики ценообразования, калькулирования |
| **Базовый уровень освоения компетенции** | |

| | |
|---|---|
| Знать | основные понятия и методики разработки сметной документации и составления калькуляций на различные виды работ |
| Уметь | применять различные методы разработки сметной документации и составления калькуляций на различные виды работ |
| Владеть | Методами определения объемов работ по проектной документации а также методами разработки единичных и элементных сметных нормативов |
| **Высокий уровень освоения компетенции** | |
| Знать | современные методы и методики ценообразования, калькулирования |
| Уметь | проводить все необходимые расчеты при составлении смет, выбрать наиболее эффективный способ выполнения строительных работ |
| Владеть | системой нормативов в строительстве на железнодорожном транспорте для определения потребности в различных видах ресурсов |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| 1 | основные положения ценообразования в строительстве |
| 2 | общие положения разработки проектно-сметной документации |
| 3 | порядок разработки локальных и объектных смет, сводных сметных расчётов стоимости строительства, сводки затрат |
| **Уметь:** | |
| 1 | использовать нормативную базу для разработки проектно-сметной документации и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов |
| 2 | выбрать наиболее эффективный способ выполнения строительных работ |
| 3 | рассчитать размер затрат, включаемых в смету |
| 4 | определить цену строительно-монтажных работ на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы |
| **Владеть:** | |
| 1 | специальной терминологией и лексикой данной дисциплины |
| 2 | методами разработки сметной документации и составления калькуляций на различные виды работ, в том числе с применением современных информационных технологий |
| 3 | системой нормативов в строительстве на железнодорожном транспорте для определения потребности в |
| 4 | грамотным пользованием технической документации, инструкций, нормативной литературой, стандартов |

**4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Курс | Часы | Код компетенции | Учебная литература, ресурсы сети «Интернет» |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 1. Предмет, задачи и основные понятия дисциплины “Сметное дело”** | | | | |
| 1 | Тема 1. Предмет, задачи и основные понятия дисциплины “Сметное дело” /Лек/ | 3 | 1 | ОПК-3 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.26.2.1 |
| 2 | Тема 1. Предмет, задачи и основные понятия дисциплины “Сметное дело: изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу (Ср) | 3 | 2 | ОПК-3 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 62.1 |
| | **Раздел 2. Организация проектно-сметного дела** | | | | |
| 3 | Тема 2. Организация проектно-сметного дела /лекция/ | 3 | 1 | ОПК-3, ПК-2 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.2.1-6.2.4 |
| 4 | Тема 2. Организация проектно-сметного дела /практ.зан/ | 3 | 1 | ОПК-3, ПК-2 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.2.1-6.2.4 |
| 5 | Тема 2. Организация проектно-сметного дела: -проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу (СРС) | 3 | 6 | ОПК-3, ПК-2 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.2.1-6.2.4 |
| | **Раздел 3.Нормативная база для разработки проектно-сметной документации** | | | | |
| 6 | Тема 3. Нормативная база для разработки проектно-сметной документации: выполнение домашних заданий по данной темы (СРС) | 3 | 8 | ОПК-3, ПК-2 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.2.1-6.2.4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 4. Ценообразование в строительстве** | | | | |
| 7 | Тема 4. Ценообразование в строительстве /Лек/ | 3 | 1 | ПК-2 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.2.1-6.2.4 |
| 8 | Тема 4. Ценообразование в строительстве . /пр/ | 3 | 1 | ПК-2 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.2.1-6.2.4 |
| 9 | Тема 4. Ценообразование в строительстве: проработка лекционного материала, подготовка к практическим занятиям<br>-выполнение домашних заданий по данной теме . /Ср/ | 3 | 8 | ПК-2 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.2.1-6.2.4 |
| | **Раздел 5. Состав и виды сметной документации. Порядок разработки основных видов сметной документации** | | | | |
| 10 | Тема 5. Состав и виды сметной документации. Порядок разработки основных видов сметной документации/лекция/ | 3 | 1 | ОПК-3, ПК-2 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.2.1-6.2.4 |
| 11 | Тема 5. Состав и виды сметной документации. Порядок разработки основных видов сметной документации/практ.зан/ | 3 | 2 | ОПК-3, ПК-2 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.2.1-6.2.4 |
| 12 | Тема 5. Состав и виды сметной документации. Порядок разработки основных видов сметной документации: проработка лекционного материала, выполнение домашних заданий по данной теме, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу :(Ср) | 3 | 12 | ОПК-3, ПК-2 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.2.1-6.2.4 |
| | **Раздел 6. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации** | | | | |
| 13 | Тема 6. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации: изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу (Ср) | 3 | 8 | ОПК-3, ПК-2 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.2.1-6.2.4 |
| | Выполнение контрольной работы | 3 | 16 | ОПК-3, ПК-2 | 6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.2.1-6.2.4 |
| | Зачет | 3 | 4 | ОПК-3, ПК-2 | |

## 5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

## 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

#### 6.1.1 Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год издания | Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online |
|---|---|---|---|---|
| 6.1.1.1 | Гаврилов Д.А. | Проектно-сметное дело [Электронный ресурс] : Учебное пособие.- 352 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/978340 | М.:Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018 | 100% online |

#### 6.1.2 Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год издания | Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6.1.2.1 | Н.А. Логинова | Планирование на предприятии транспорта [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Н.А. Логинова. - 320 с.: (Высшее образование:Бакалавриат). - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/461796 | М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 | 100% online |
| 6.1.2.2 | Д.А.Гаврилов | Проектно-сметное дело [Электронный ресурс]: Учебное пособие . - 352 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/978340 | М.:Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018 | 100% online |
| **6.1.3 Методические разработки** | | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год издания | Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online |
| | | | | |
| **6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине** | | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год издания | Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online |
| | | | | |
| **6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»** | | | | |
| 6.2.1 | Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – . – URL: http://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. | | | |
| 6.2.2 | Лань : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Санкт-Петербург, 2011 – . – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный. | | | |
| 6.2.3 | Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва, 2011 – 2020. – URL: http://new.znanium.com. – Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный. | | | |
| 6.2.4 | Электронная библиотека КрИЖТ ИрГУПС : сайт. – Красноярск. – URL: http://irbis.krsk.irgups.ru/. – Режим доступа: после авторизации. – Текст: электронный. | | | |
| **6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)** | | | | |
| **6.3.1 Перечень базового программного обеспечения** | | | | |
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Vista Business Russian, авторизационный номер лицензиата 64787976ZZS1011, номер лицензии 44799789 | | | |
| **6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения** | | | | |
| | Не используется | | | |
| **6.3.3 Перечень информационных справочных систем** | | | | |
| 6.3.3.1 | Консультант Плюс : справочно-правовая система : база данных / Региональные информационные центры КонсультантПлюс ООО ИЦ «ИСКРА». – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный. | | | |
| 6.3.3.2 | Гарант : справочно-правовая система : база данных / ООО «ИПО «ГАРАНТ». – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст : электронный. | | | |
| **6.4 Правовые и нормативные документы** | | | | |
| | Не используется | | | |

| **7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ** | |
|---|---|
| 7.1 | Корпуса А, Т, Н, Л КрИЖТ ИрГУПС находятся по адресу г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И.<br>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), учебно-наглядные пособия (презентации), служащими для представления учебной информации большой аудитории.<br>Помещения для проведения лабораторных занятий оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС:<br>– компьютерные классы А-409, Л-203, Т-46 |
| 7.2 | Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС.<br>Помещения для самостоятельной работы обучающихся:<br>– читальный зал библиотеки;<br>– учебные аудитории А-409, Л-203, Т-46 |
| 7.3 | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования А-307. |

| 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| Вид учебной деятельности | Организация учебной деятельности обучающегося |
| Лекция | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.<br>Традиционные формы самостоятельной работы студентов следующие: |
| Практические занятия | Основным условиям эффективного участия обучающихся в практическом занятии является проработка лекционного материала и вопросов, предусмотренных для самостоятельного изучения.<br>При проведении практических занятий обучающийся должен быть обеспечен материалами (условиями) задач, если они предусмотрены планом занятия. А также тестовыми заданиями. Материалы могут быть размещены в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. |
| Самостоятельная работа | Цели внеаудиторной самостоятельной работы:<br>– стимулирование познавательного интереса;<br>– закрепление и углубление полученных знаний и навыков;<br>– развитие познавательных способностей и активности студентов, самостоятельности, ответственности и организованности;<br>– подготовка к предстоящим занятиям;<br>– формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;<br>– формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний и умений, и, в том числе, формирование компетенций.<br>Традиционные формы самостоятельной работы студентов следующие:<br>– работа с конспектом лекции, т.е. дополнение конспекта учебным материалом (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы, нормативных документов и материалом электронного ресурса и сети Интернет);<br>– чтение текста (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы);<br>– конспектирование текста (работа со справочниками, нормативными документами);<br>– составление плана и тезисов ответа;<br>– ответы на контрольные вопросы;<br>– решение задач;<br>– подготовка к зачету;<br>– выполнение внеаудиторной контрольной работы |
| Зачет | Зачет для студентов заочной формы обучения проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических) или в форме тестирования. Перечень теоретических вопросов и перечень типовых практических заданий разного уровня сложности обучающиеся получают в начале курса через электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося) |
| Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет и Электронную библиотеку (ЭБ КрИЖТ ИрГУПС) http://irbis.krsk.irgups.ru | |

Лист регистрации изменений

| № | Часть текста, подлежащая изменению в документе | | | Общее количество страниц | | Основание для внесения изменения, документ* | Подпись отв. исп.** | Дата |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | № раздела | № пункта | № подпункта | до внесения изменений | после внесения изменений | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине**
**Б1.В.ДВ.09.02 Сметное дело**

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
# для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

# Б1.В.ДВ.09.02 «Сметное дело»

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Управление персоналом» 12.03.2020 г, протокол № 8

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина «Сметное дело» участвует в формировании компетенций:

**ОПК - 3**: способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;

**ПК - 2**: способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

**Таблица траекторий формирования компетенций у обучающихся при освоении образовательной программы ОПК-3, ПК – 2 (очная форма обучения)**

| Код компе-тенции | Наименование компетенции | Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции | Семестр изучения дисциплины | Этапы фор-мирования компетенции |
|---|---|---|---|---|
| ОПК-3 | способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы | Б1.Б.08 Линейная алгебра | 1 | 1 |
| | | Б1.В.ДВ.09.01Экономическая география | 4 | 2 |
| | | Б1.В.ДВ.09.02Сметное дело | 4 | 2 |
| | | Б1.В.11Анализ финансово-хозяйственной деятельности | 7 | 3 |
| | | Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | 8 | 4 |
| ПК – 2 | способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов | Б1.В.ДВ.03.01 Основы финансовых вычислений | 2 | 1 |
| | | Б1.В.ДВ.03.02 Финансовые расчеты в экономике | 2 | 1 |
| | | Б1.Б.09 Теория вероятности и математическая статистика | 3 | 2 |
| | | Б1.Б.17 Бухгалтерский учет и анализ | 4 | 3 |
| | | Б1.В.02 Экономика отрасли | 4 | 3 |
| | | Б1.В.ДВ.09.02 Сметное дело | 4 | 3 |
| | | Б1.В.ДВ.06.01 Отраслевая статистика | 5 | 4 |
| | | Б1.В.ДВ.06.02 Региональная статистика | 5 | 4 |
| | | Б1.В.09 Экономика эксплуатационной работы | 6,7 | 5,6 |
| | | Б1.В.07 Себестоимость перевозок | 7 | 6 |
| | | Б1.В.10 Экономика труда | 7 | 6 |
| | | Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная | 8 | 7 |
| | | Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | 8 | 7 |

## Таблица траекторий формирования компетенций ОПК-3, ПК – 2 у обучающихся при освоении образовательной программы (заочная форма обучения)

| Код компе-тенции | Наименование компетенции | Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции | Курс изучения дисциплины | Этапы фор-мирования компетенции |
|---|---|---|---|---|
| ОПК-3 | способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы | Б1.Б.08 Линейная алгебра | 1 | 1 |
| | | Б1.В.ДВ.09.01Экономическая география | 2 | 2 |
| | | Б1.В.ДВ.09.02Сметное дело | 3 | 2 |
| | | Б1.В.11Анализ финансово-хозяйственной деятельности | 5 | 3 |
| | | Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | 5 | 3 |
| ПК – 2 | способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов | Б1.В.ДВ.03.01 Основы финансовых вычислений | 2 | 1 |
| | | Б1.В.ДВ.03.02 Финансовые расчеты в экономике | 2 | 1 |
| | | Б1.Б.09 Теория вероятности и математическая статистика | 3 | 2 |
| | | Б1.Б.17 Бухгалтерский учет и анализ | 4 | 3 |
| | | Б1.В.02 Экономика отрасли | 4 | 3 |
| | | Б1.В.ДВ.09.02 Сметное дело | 4 | 3 |
| | | Б1.В.ДВ.06.01 Отраслевая статистика | 5 | 4 |
| | | Б1.В.ДВ.06.02 Региональная статистика | 5 | 4 |
| | | Б1.В.09 Экономика эксплуатационной работы | 4 | 5,6 |
| | | Б1.В.07 Себестоимость перевозок | 5 | 6 |
| | | Б1.В.10 Экономика труда | | 6 |
| | | Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная | 5 | 7 |
| | | Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | 5 | 7 |

## Таблица соответствия уровней освоения компетенций планируемым результатам обучения

| Код компе-тенции | Наимено-вание компе-тенции | Наименования разде-лов дисциплины | Уровни освоения компетен-ций | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции) |
|---|---|---|---|---|
| ОПК-3 | способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать | Раздел 1-6 | Минималь-ный уро-вень | Знать глоссарий терминов по ценообразованию; |
| | | | | Уметь использовать различные источники информации для проведения расчетов, составления смет; |
| | | | | Владеть специальной терминологией и лексикой по данной дисциплине; |
| | | | Базовый уровень | Знать общие положения разработки проектно-сметной документации, виды затрат, включаемых в смету; |
| | | | | Уметь рассчитывать по принятой методике размер затрат, включаемых в смету |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | полученные выводы | | | Владеть в основном абстрактным мышлением, методологией анализа информации и синтеза формализованных моделей процессов и явлений в профессиональной деятельности |
| | | | Высокий уровень | Знать и грамотно пользоваться технической документацией, инструкциями, нормативной литературой, стандартами |
| | | | | Уметь в полной мере формировать экономически обоснованную оценку результатам экономических расчетов, определять цену строительно-монтажных работ |
| | | | | Владеть в полной мере методами разработки сметной документации и составления калькуляций на различные виды работ системой нормативов в строительстве на железнодорожном транспорте для определения потребности в различных видах ресурсов |
| ПК-2 | способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов | Раздел 1-6 | Минимальный уровень | Знать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов; |
| | | | | Уметь использовать основные положения ценообразования на транспорте, строительстве; |
| | | | | Владеть нормативной базой для разработки проектно-сметной документации; |
| | | | Базовый уровень | Знать основные понятия и методики разработки сметной документации и составления калькуляций на различные виды работ; |
| | | | | Уметь применять различные методы разработки сметной документации и составления калькуляций на различные виды работ; |
| | | | | Владеть методами определения объемов работ по проектной документации а также методами разработки единичных и элементных сметных нормативов; |
| | | | Высокий уровень | Знать современные методы и методики ценообразования, калькулирования. |
| | | | | Уметь проводить все необходимые расчеты при составлении смет, выбрать наиболее эффективный способ выполнения строительных работ. |
| | | | | Владеть методами и системой нормативов в строительстве на железнодорожном транспорте для определения потребности в различных видах ресурсов; |

## Программа контрольно-оценочных мероприятий за период изучения дисциплины (очная форма)

| № | Не-де-ля | Наименование контроль-но-оценочного меропри-ятия | Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.) | | Наименование оценочного средства (форма проведения) |
|---|---|---|---|---|---|
| **4 семестр** | | | | | |
| 1 | 1-3 | | **Раздел 1. Предмет, задачи и основные понятия дисциплины “Сметное дело”** | | |
| | | Текущий контроль | Тема 1: Предмет, задачи и основные понятия дисциплины «Сметное дело» | ОПК- 3, ПК 2 | Опрос (устно) |
| 2 | 4-7 | | **Раздел 2. Организация проектно-сметного дела** | | |
| | | Текущий контроль | Тема 2: Организация проектно-сметного дела | ОПК- 3, ПК 2 | Опрос (устно) |
| 3 | 8-10 | | **Раздел 3. Нормативная база для разработки проектно-сметной документации** | | |
| | | Текущий контроль | Тема 3: Нормативная база для разработки проектно-сметной документации | ОПК- 3, ПК 2 | Опрос (письменно) |
| 4 | 11-13 | | **Раздел 4. Ценообразование в строительстве** | | |
| | | Текущий контроль | Тема 4: Сметы на железнодорожном транспорте. Структура сметы | ОПК- 3, ПК 2 | Тестирование (письменно) |
| 5 | 14-16 | | **Раздел 5. Состав и виды сметной документации. Порядок разработки основных видов сметной документации** | | |
| | | Текущий контроль | Тема 5: Состав и виды сметной документации Порядок разработки основных видов сметной документации | ОПК- 3, ПК 2 | Опрос (устно) |
| 6 | 17 | | **Раздел 6. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации** | | |
| | | Текущий контроль | Порядок экспертизы и утверждения сметной документации Экспертиза сметной документации | ОПК- 3, ПК 2 | Тестирование (письменно) |
| 7 | 18 | Промежуточная аттестация – *зачет* | Разделы: Тема 1-6 | ОПК- 3, ПК 2 | Тестирование (письменно) |

## Программа контрольно-оценочных мероприятий за период изучения дисциплины (заочная форма)

| № | Курс | Наименование контрольно-оценочного мероприятия | Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.) | | Наименование оценочного средства (форма проведения) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | | **Раздел 1. Предмет, задачи и основные понятия дисциплины “Сметное дело”** | | |
| | | Текущий контроль | Тема 1: Предмет, задачи и основные понятия дисциплины «Сметное дело» | ОПК- 3, ПК 2 | Конспект (письменно) |
| 2 | 3 | | **Раздел 2. Организация проектно-сметного дела** | | |
| | | Текущий контроль | Тема 2: Организация проектно-сметного дела | ОПК- 3, ПК 2 | Опрос (устно) |
| 3 | 3 | | **Раздел 3. Нормативная база для разработки проектно-сметной документации** | | |
| | | Текущий контроль | Тема 3: Нормативная база для разработки проектно-сметной документации | ОПК- 3, ПК 2 | Конспект (письменно) |
| 4 | 3 | | **Раздел 4. Ценообразование в строительстве** | | |
| | | Текущий контроль | Тема 4: Сметы на железнодорожном транспорте. Структура сметы | ОПК- 3, ПК 2 | Тестирование (письменно) |
| 5 | 3 | | **Раздел 5. Состав и виды сметной документации. Порядок разработки основных видов сметной документации** | | |
| | | Текущий контроль | Тема 5: Состав и виды сметной документации Порядок разработки основных видов сметной документации | ОПК- 3, ПК 2 | Опрос (устно) |
| 6 | 3 | | **Раздел 6. Порядок экспертизы и утверждения сметной документации** | | |
| | | Текущий контроль | Порядок экспертизы и утверждения сметной документации Экспертиза сметной документации | ОПК- 3, ПК 2 | Защита контрольной работы |
| 7 | 3 | Промежуточная аттестация – *зачет* | Разделы:<br>Тема 1-6 | ОПК- 3, ПК 2 | Тестирование (письменно) |

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и/или двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице:

| № | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|---|
| 1 | Защита контрольной работы (для заочной формы обучения) | Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ полученного результата работы. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся | Задания к выполнению контрольных работ и требования к их защите содержаться в «Методические указания по выполнению контрольной работы» |
| 2 | Конспект | Средство, позволяющее формировать и оценивать способность обучающегося к восприятию, обобщению и анализу информации. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся | Темы конспектов по дисциплине |
| 3 | Опрос | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 4 | Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся | Фонд тестовых заданий |
| 5 | Зачет | Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине.Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся | Перечень теоретических вопросов и практических заданий к зачету |

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении *промежуточной аттестации* в форме зачета (в конце 4-го семестра для очной формы, на 3-м курсе – для заочной формы обучения), а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций представлена в следующей таблице

| Шкалы оценивания | | Критерии оценивания | Уровень освоения компетенций |
|---|---|---|---|
| «отлично» | «зачтено» | Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы | Высокий |
| «хорошо» | | Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов | Базовый |
| «удовлет-ворительно» | | Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы | Минимальный |
| «неудов-летвори-тельно» | «не зачтено» | Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов | Компетенции не сформированы |

## Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

### Конспект

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|---|---|
| «отлично» | Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены с выводом, дана геометрическая иллюстрация. Приведены примеры |
| «хорошо» | Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена не в полном объеме логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, частично дана геометрическая иллюстрация. Примеры приведены частично |
| «удовлет-ворительно» | Конспект не полный. В конспектируемом материале не выделена главная и второстепенная информация. Не установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, нет геометрической иллюстрации. Примеры отсутствуют |
| «неудов-летвори-тельно» | Конспект не удовлетворяет ни одному из критериев, приведенных выше |

Критерии и шкала оценивания тестовых заданий по дисциплине (компетенциям)

| Шкалы оценивания | | Критерии оценивания | Уровень освоения компетенции |
|---|---|---|---|
| «отлично» | «зачтено» | Обучающийся при тестировании набрал 93-100 баллов | Высокий |
| «хорошо» | | Обучающийся при тестировании набрал 76-92 баллов | Базовый |
| «удовлетворительно» | | Обучающийся при тестировании набрал 60-75 баллов | Минимальный |
| «неудовлетворительно» | «не зачтено» | Обучающийся при тестировании набрал 0-59 баллов | Дисциплина не освоена (компетенция не сформирована) |

## 3.Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### 3.1 Типовые контрольные задания по написанию конспекта

*Темы конспектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины:*

***1*** Предмет, задачи «Сметное дело».

*Учебная литература: 1,4,5,8,9, 10*

***2*** Основные понятия дисциплины «Сметное дело».

*Учебная литература: 1,4,5,8,9, 10*

### 3.2 Перечень теоретических вопросов к зачету

(для оценки знаний)

Раздел 1 «Предмет, задачи и основные понятия дисциплины «Сметное дело»»

1.1. Предмет, цели и задачи дисциплины

1.2. Роль и значение проектирования, сметного нормирования и ценообразования в подготовке специалистов строительной отрасли железнодорожного транспорта

Раздел 2 «Организация проектно-сметного дела»

2.1. Суть проектно-инвестиционного процесса, участники.

2.2. Технико-экономические показатели: характеристика, методика расчета

2.3. Назовите основные этапы и стадии проектирования, дайте им характеристику

Раздел 3 «Нормативная база для разработки проектно-сметной документации»

3.1. Государственные элементные сметные нормы.

3.2. Федеральные и территориальные единичные расценки: виды, элементы;

3.3. Система сметных норм: характеристика, виды.

3.4. Система сметно - нормативных документов ;

Раздел 4. "Ценообразование в строительстве"

4.1 Понятие о смете, как расчете предстоящих затрат.

4.2 Структура сметы: прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль. Состав прямых затрат.

4.3 Определение размеров средств на оплату труда в договорных ценах на строительную продукцию. Затраты на заработную плату с учетом ее уровня в регионе.

4.5 Структура сметной стоимости материалов, изделий и конструкций.

4.6 Определение сметной стоимости оборудования.

4.7 Система сметных норм на железнодорожном транспорте: характеристика, виды;

Раздел 5 «Состав и виды сметной документации. Порядок разработки основных видов сметной документации»

5.1 Виды смет, их назначение и состав.

5.2 Локальная смета.

5.3Объектная смета.

5.4 Лимитированные затраты.

5.5.Сводный сметный расчет**.**

5.6 Согласование, экспертиза и утверждение сметной документации.

5.7 Особенности составления сметной документации на работы по ремонту, реконструкции, реставрации зданий и сооружений.

Тема 6. "Порядок экспертизы и утверждения сметной документации" 6.1 Общие положения, цели, область применения и порядок проведения экспертизы проектно-сметной документации.
Роль экспертизы в повышении качества технического уровня проектов, их экономичности и достоверности сметной стоимости строительства.
6.2 Основные вопросы экспертизы. Экспертное заключение. Требования к экспертам. Порядок их аттестации.
6.3.Порядок утверждения проектов и смет.
6.4 Определение стоимости работ по проведению экспертизы проектно-сметной документации

### 3.3 Фонд типовых тестовых заданий

**Тестовые задания для оценки знаний**

| | |
|---|---|
| 1. | Прямые затраты это:<br>А) затраты на материалы;<br>Б) затраты на основную заработную плату;<br>В) затраты на материалы, основную заработную плату, затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов |
| 2. | В составе накладных расходов имеются затраты:<br>А) основную зарплату;<br>Б) на материалы;<br>В) административно-хозяйственные расходы |
| 3. | Локальная смета составляется:<br>А) на объект;<br>Б) на застройку;<br>В) на отдельные работы и затраты по зданиям и сооружениям |
| 4. | Базисно-индексный метод это:<br>А) калькулирование в текущих ценах и тарифах;<br>Б) исчисление в базисном уровне сметных цен расчет дополнительных затрат, вызванных изменением цен<br>В) использование системы текущих индексов |
| 5. | Структура сметной себестоимости состоит из затрат на:<br>А) на материалы и основную заработную плату;<br>Б) прямых и накладных затрат;<br>В) из затрат на управление производством |
| 6. | Прибыль от строительно-монтажных работ:<br>А) выручка от реализации строительной продукции;<br>Б) разница между объектом от реализованной строительной продукции в стоимостном выражении и ее себестоимости;<br>В) доход от предпринимательской деятельности |
| 7. | Локальная смета включает:<br>А) прямые затраты;<br>Б) накладные расходы;<br>В) прямые затраты, накладные расходы и плановые накопления; |
| 8. | Что такое инвестиции:<br>А) остаточная стоимость имущества;<br>Б) лицензии, патенты;<br>В) денежные средства, ценные бумаги, иное имущество |
| 9. | Экспертизу проводит:<br>А) орган, утверждающий проект;<br>Б) заказчик; |

| | |
|---|---|
| | В) проектная организация; |
| 10. | ППР разрабатывается:<br>А) подрядной организацией;<br>Б) проектной организацией;<br>В) заказчиком |
| 11. | Проектно- сметная документация представляется подрядчику за :<br>А)3 месяца;<br>Б)6 месяцев;<br>В) год |
| 12. | Планы проектно-изыскательных работ составляются в:<br>А) 4 этапа;<br>Б) 2 этапа;<br>В) 5 этапов |
| 13. | Задание на проектирование выдает:<br>А) подрядчик;<br>Б) заказчик;<br>В) проектная организация |
| 14. | В составе накладных расходов имеются затраты:<br>А) основную зарплату;<br>Б) на материалы;<br>В) административно-хозяйственные расходы |
| 15. | Экономические изыскания это сбор данных:<br>А) как необходимость для инженерно геодезических работ:<br>Б) существующих предприятиях, источниках сырья, сырьевой базы<br>В) санитарно-гигиенических данных |
| 16. | Назначение ЕРЕР на строительные работы:<br>А) определение затрат по накладным расходам;<br>Б) определении сметной стоимости:<br>В) определение сметной прибыли |
| 17. | Что такое сметная прибыль:<br>А) плановые накопления;<br>Б) сметная рентабельность;<br>В) уровень зарплаты |
| 18. | Ресурсно-индексный метод это:<br>А) калькулирование в текущих ценах и тарифах ресурсов;<br>Б) калькулирование в текущих ценах ресурсов и применение системы индексов;<br>В) использование системы текущих индексов |
| 19. | Сводный сметный расчет определяет:<br>А) сметный лимит средств на полное завершение всех объектов, предусмотренных проектом;<br>Б) размер средств на оборудование;<br>В) стоимость определенного объекта |
| 20. | 8.Сводный системный расчет содержит:<br>А) 9 глав;<br>Б)11глав;<br>В)10глав |

**Тестовые задания для оценки умений**

| | |
|---|---|
| 1. | Целью сметного дела не является:<br>а) анализ хозяйственной деятельности фирмы |

| | |
|---|---|
| | б) определение объемов, стоимости, трудоемкости предстоящих работ<br>в) контроль выполнения работ<br>г) контроль расхода материалов |
| 2. | Какую информацию не содержат сметные нормативные документы ?<br>а) учетную политику компании<br>б) информацию о затратах труда<br>в) информацию о времени использования машин, механизмов<br>г) информацию о необходимых материалах, изделиях и конструкциях |
| 3. | Что из перечисленных не характеризует суть сметного дела?<br>а) в правильном составлении учетных документов строительной организации<br>б) в правильном описании технологии ведения строительных, ремонтных, монтажных и прочих видов работ и определении объемов технологических операций, необходимых для выполнения этих работ<br>в) в умении выбрать из множества схожих расценок те, которые наиболее точно соответствовали бы описанию выполняемых технологических операций<br>г) правильно применить выбранные расценки, отслеживать выполнение производимых работ, и расход материалов, применяемых для этих работ |
| 4. | Какой документ могут разрабатываться в составе проекта, если отсутствуют необходимые сметные нормативы в действующей сметно-нормативной базе ?<br>а) укрупненные сметные нормы<br>б) обобщенные сметные нормы<br>в) территориальные сметные нормы<br>г) индивидуальные сметные нормы |
| 5. | Если на строительной площадке по проекту возводится только один объект основного назначения, без строительства подсобных и вспомогательных объектов (жилой дом, здание школы), то:<br>а)понятие объект может совпадать с понятием стройка<br>б)понятие объект может не совпадать с понятием стройка<br>в)понятие объект может совпадать с понятием захватка<br>г)понятие заказчик может совпадать с понятием застройщик |
| 6. | Какой метод определения стоимости строительства основан на использовании системы текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен?<br>а) ресурсный<br>б) ресурсно-индексный<br>в) базисно-индексный<br>г)укрупненный |
| 7. | 11 Что определяется при помощи нормирования труда ?<br>а) мера затрат труда<br>б) качество продукции<br>в) расход материалов<br>г) цена продукции |
| 8. | Сметная стоимость строительства в соответствии со структурой инвестиций и порядком планирования деятельности строительно-монтажных организаций подразделяется по следующим видам работ и затрат:<br>а) строительно-монтажные работы<br>б) стоимость технологического оборудования, мебели и инвентаря<br>в) прочие затраты<br>г) все перечисленные |
| 9. | В состав каких затрат включаются затраты на оплату труда рабочих, занятых |

| | |
|---|---|
| | управлением и обслуживанием строительных машин и механизмов ?<br>а) затрат на эксплуатацию строительных машин<br>б) накладных расходов<br>в) постоянных затрат<br>г) альтернативных затрат |
| 10. | Из каких элементов состоит сметная заработная плата ?<br>а) основная заработная плата рабочих; заработная плата в составе накладных расходов<br>б) основная заработная плата рабочих; заработная плата рабочих, обслуживающих машины и механизмы; заработная плата в составе накладных расходов<br>в) основная заработная плата рабочих; заработная плата рабочих, обслуживающих машины и механизмы<br>г)заработная плата рабочих, обслуживающих машины и механизмы; заработная плата в составе накладных расходов |
| 11. | Как называется сумма средств для возмещения затрат строительно-монтажных организаций, связанных с созданием общих условий производства, его обслуживанием, организацией и управлением ?<br>а) накладные расходы<br>б) прямые затраты<br>в) переменные затраты<br>г) альтернативные затраты |
| 12. | В каких ценах составляется сметный расчёт стоимости строительства ?<br>а) базисном уровне цен<br>б) текущем уровне цен |
| 13. | Время, необходимое и достаточное для выполнения данной работы при определенных организационно-технических условиях называется :<br>а) норма выработки<br>б) норма расхода<br>в) норма времени<br>г) техническая норма |
| 14. | Какой документ могут разрабатываться в составе проекта, если отсутствуют необходимые сметные нормативы в действующей сметно-нормативной базе ?<br>а) укрупненные сметные нормы<br>б) обобщенные сметные нормы<br>в) индивидуальные сметные нормы<br>г) территориальные сметные нормы |
| 15. | Как называются расценки на единицу стоимости объема одного типа работ?<br>а) единичные расценки<br>б) укрупненные расценки<br>в) индивидуальные расценки<br>г) прогнозные расценки |
| 16. | В составе каких расходов предусматривается затраты по текущему ремонту не титульных временных зданий и сооружений?<br>а) прямых затрат на строительные и монтажные работы<br>б) дополнительных затрат<br>в) переменных затрат<br>г) накладных расходов на строительные и монтажные работы |
| 17. | При каком методе определения стоимости осуществляется калькулирование в текущих (прогнозных) ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для реализации проектного решения? |

| | |
|---|---|
| | а) при ресурсном методе<br>б)при базисно-индексном методе<br>в) при ресурсно-индексном методе<br>г) при укрупненном методе |
| 18. | Как называется объем работы, который должен быть выполнен в течение рабочего времени (в минуту, час, смену) при определенных организационно-технических условиях ?<br>а) норма выработки<br>б) норма времени<br>в) норма расхода<br>г) техническая норма |
| 19. | Затраты на экспертизу проектной документации определяется :<br>а) по нормативам в процентах от стоимости проектных работ<br>б) по нормативам в процентах от стоимости изыскательских работ<br>в) по нормативам в процентах от стоимости проектных и изыскательских работ<br>г) по нормативам в процентах от сметной стоимости строительства |
| 20. | Что предусматривает ресурсно-индексный метод ?<br>а) сочетание базисного метода с системой индексов на ресурсы, используемые в строительстве<br>б) калькулирование в текущих (прогнозных) ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат)<br>в) калькулирование в базисных ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат)<br>г) сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы, используемые в строительстве |

**Тестовые задания для оценки навыков и (или) опыта деятельности**

| | |
|---|---|
| 1. | Как определяются затраты, связанные с перебазированием строительно-монтажных организаций с одной стройки на другую ?<br>а) на основе СНиП РК 1.03.06-2016<br>б) расчетами на основании ПОС<br>в) на основе СНиП РК 8.02.07-2016<br>г) на основе соответствующих ЕНИР |
| 2. | Какие из перечисленных не включаются в состав затрат по оформлению земельного участка и разбивочным работам ?<br>а) стоимость титульных временных зданий<br>б) отвод земельного участка, выдача АПЗ, выделение красных линий застройки<br>в) средства на разбивку основных осей зданий и сооружений и закрепление их пунктами и знаками<br>г) плата за землю при изъятии (выкупе) земельного участка для строительства |
| 3. | Сколько составляет размеры налогов, сборов, обязательных платежей, установленные действующим законодательством и не учтённые составляющими стоимости строительства ?<br>а) 6%<br>б) 1%<br>в) 2%<br>г) 5% |
| 4. | Какой из этих документов разрабатывается раньше ? |

| | |
|---|---|
| | а) Сводная смета<br>б) Объектная смета<br>в) Сметный расчет строительства<br>г) Локальная смета |
| 5. | Какие из перечисленных не включаются в состав затрат по освоению территории строительства ?<br>а) плата за землю при изъятии (выкупе) земельного участка для строительства<br>б) затраты, связанные с компенсацией за сносимые строения<br>в) вырубка лесонасаждений и кустарников, корчевка пней и вывоз мусора от рубки насаждений<br>г) вывозка мусора и материалов от разборки, непригодных для дальнейшего использования |
| 6. | Укажите правильное утверждение :<br>а) стоимостью строительства считается сметная стоимость в текущем уровне цен без учета НДС<br>б) стоимостью строительства считается сметная стоимость в базисном уровне цен с учётом НДС<br>в) стоимостью строительства считается сметная стоимость в базисном уровне цен без учета НДС<br>г) стоимостью строительства считается сметная стоимость в текущем уровне цен с учётом НДС |
| 7. | Какой из этих документов разрабатывается раньше ?<br>а) Объектная смета<br>б) Отчет об использования основных строительных материалов<br>в) Сводная смета<br>а) Сметный расчет строительства |
| 8. | Размер накладных расходов на земляные работы определяется :<br>а) в процентах от суммы основной заработной платы<br>б) в процентах от суммы затрат на материалы и основную заработную плату рабочих<br>в) в процентах от фонда оплаты труда<br>г) в процентах от суммы затрат, связанных с эксплуатацией строительных машин |
| 9. | Какие из ниже перечисленных включаются в состав затрат по освоению территории строительства ?<br>а) средства на разбивку основных осей зданий и сооружений и закрепление их пунктами и знаками<br>б) затраты, связанные с компенсацией за сносимые строения<br>в) плата за землю при изъятии (выкупе) земельного участка для строительства<br>г) отвод земельного участка, выдача АПЗ, выделение красных линий застройки |
| 10. | Как определяются затраты на пусконаладочные работы при отсутствии соответствующих ценников ?<br>а) 5 % от стоимости монтажа оборудования<br>б) 15 % от стоимости монтажа оборудования<br>в) 10 % от стоимости монтажа оборудования<br>г) 20 % от стоимости монтажа оборудования |
| 11. | Сметный расчёт стоимости составляется:<br>а) в целом на строительство независимо от участвующих в нем числа подрядных СМО. |

| | |
|---|---|
| | б) в целом на строительство в зависимости от участвующих в нем числа подрядных СМО<br>в) отдельно на каждый объект строительства в зависимости от участвующих в нем числа подрядных СМО<br>г) отдельно на каждый объект строительства независимо от участвующих в нем числа подрядных СМО |
| 12. | Какие из ниже перечисленных включаются в состав затрат по оформлению земельного участка и разбивочным работам ?<br>а) отвод земельного участка, выдача АПЗ, выделение красных линий застройки<br>б) затраты, связанные с компенсацией за сносимые строения<br>в) вырубка лесонасаждений и кустарников, корчевка пней и вывоз мусора от рубки насаждений<br>г) вывозка мусора и материалов от разборки, непригодных для дальнейшего использования |
| 13. | Какой из этих документов разрабатывается раньше ?<br>а) Ведомость объемов работ<br>б) Сводная смета<br>в) Локальная смета<br>г) Объектная смета |
| 14. | К каким затратам относится заработная плата машиниста башенного крана ?<br>а) к затратам на эксплуатацию строительных машин и механизмов<br>б) к накладным расходам<br>в) к плановым накоплениям<br>г) к основной заработной плате рабочих, занятых на СМР |

### 3.4 Перечень типовых простых практических заданий к зачету

(для оценки умений)

1. Базисно-индексный метод определения стоимости строительства.
2. Ресурсный метод определения стоимости строительства.
3. Ресурсно-индексный метод определения стоимости строительства.
4. Приведите порядок начисления накладных расходов на строительно-монтажные работы.
5. Ресурсный (ресурсно-индексный) метод определения стоимости строительства на основе элементных сметных нормативов.

### 3.5 Перечень типовых практических заданий к зачету

(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1. Форма о порядок составления локальных сметных расчётов (смет) на строительные работы
2. Форма и порядок составления локальных сметных расчётов (смет) на приобретение и монтаж оборудования
3. Форма о порядок составления объектных смет
4. Форма и назначение сводного сметного расчёта
5. Номенклатура глав сводного сметного расчёта

порядок согласования и экспертизы проектно-сметной документации.

6. Порядок утверждения проектно-сметной документации.
7. Состав и порядок определения сметной стоимости на материалы, конструкции и изделия, формы сметной документации

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины

| Наименование оценочного средства | Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения |
|---|---|
| Конспект | Преподаватель не менее, чем за неделю до срока выполнения конспекта должен довести до сведения обучающихся тему конспекта и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Конспект должен быть выполнены в установленный преподавателем срок. Конспекты в назначенный срок сдаются на проверку |
| Тест | Тестирования, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов тестовых заданий по теме не менее пяти. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено.<br>Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий |

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме зачета) составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы - тесты

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к зачету обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

**Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачета и оценивания результатов обучения**

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценочные средства и типовые контрольные задания, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

**Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля (без дополнительного аттестационного испытания)**

| Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля | Оценка |
|---|---|
| Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю | «зачтено» |
| Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю | «не зачтено» |

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических). Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания в форме собеседования проходит на последнем занятии по дисциплине.

В разделе «Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы» приведены типовые контрольные задания, для оценки результатов освоения образовательной программы. Задания, по которым проводятся контрольно-оценочные мероприятия, оформляются в соответствии с положением о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации, не выставляются в электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

**Комплект заданий для контрольной работы**

Представлен в методических указаниях к выполнению контрольных работ. Задания, требования к выполнению контрольной работы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

**Форма оформления вопросов для коллоквиумов, собеседования**

Вопросы для коллоквиумов, собеседования

Перечень компетенций (части компетенции, элементов компетенции), проверяемых оценочным средством: ОПК – 3, ПК – 2

Раздел «Организация проектно-сметного дела»

1. Суть проектно-инвестиционного процесса, участники.
2. Технико-экономические показатели: характеристика, методика расчета
3. Напишите основные этапы и стадии проектирования, дайте им характеристику

Раздел «Нормативная база для разработки проектно-сметной документации»

1. Государственные элементные сметные нормы.
2. Федеральные и территориальные единичные расценки: виды, элементы;
3. Система сметных норм: характеристика, виды

4. Система сметно - нормативных документов **;**

Раздел «Состав и виды сметной документации. Порядок разработки основных видов сметной документации»

1. Виды смет, их назначение и состав.
2. Локальная смета.
3. Объектная смета.
4. Лимитированные затраты.
5. Сводный сметный расчет.
6. Согласование, экспертиза и утверждение сметной документации.
7. Особенности составления сметной документации на работы по ремонту, реконструкции, реставрации зданий и сооружений.

## 4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице дано описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий, соответствующих рабочей программе дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

<table>
<tr><th>Наименование оценочного средства</th><th>Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия<br>и процедуры оценивания результатов обучения</th></tr>
<tr><td>Контрольная работа (КР)</td><td>Контрольные работы для студентов очной формы обучения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов КР по теме не менее двух. Во время выполнения КР пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено.Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения КР, доводит до обучающихся: тему КР, количество заданий в КР, время выполнения КР<br>Контрольная работа для студентов заочной формы обучения, предусмотренная рабочей программой дисциплины, выполняется студентом самостоятельно согласно выбранному варианту. По итогам выполнения КР, после ее проверки, обучающийся защищает КР. Преподаватель задает не менее 3-х вопросов в рамках заданий, содержащихся в контрольной работе. Варианты контрольных работ обучающиеся получают в начале курса через электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).</td></tr>
<tr><td>Тестирование</td><td>Тестирования, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов тестовых заданий по теме не менее пяти. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено.<br>Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий</td></tr>
<tr><td>Конспект</td><td>Конспект темы должен быть предоставлен к моменту сдачи зачета. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Конспект должен быть выполнены в установленный преподавателем срок.</td></tr>
<tr><td>Собеседование</td><td>Собеседование проводится по темам дисциплины в соответствии с рабочей программой на практическом занятии. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения собеседования доводит до обучающихся вопросы для собеседования по теме занятия и дает перечень литературных источников для подготовки к собеседованию. На занятии- собеседовании преподаватель может самостоятельно выбрать вопрос для собеседования с конкретным студентом или группой студентов из предложенного перечня. В ходе собеседования обучающийся должен показать степень владения темой, знания основных терминов, формул, умение пользоваться категориальным аппаратом и формулами, продемонстрировать навыки владения методами и средствами решения практических задач по теме.</td></tr>
<tr><td>Зачет</td><td>Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать среднюю оценку по дисциплине по результатам текущего контроля (для студентов очной формы обучения). Так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Для чего преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок, деленную на число этих оценок.<br>Шкала и критерии оценивания компетенций в результате<br>изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации<br>в форме зачета по результатам текущего контроля
<table>
<tr><th>Средняя оценка уровня сформированности компетенций<br>по результатам текущего контроля</th><th>Оценка</th></tr>
<tr><td>Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю</td><td>«зачтено»</td></tr>
<tr><td>Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю</td><td>«не зачтено»</td></tr>
</table>
Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета, то обучающийся сдает зачет.<br>Зачет проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических) или в форме тестирования. Перечень теоретических вопросов и перечень типовых практических заданий разного уровня сложности обучающиеся получают в начале семестра через электронную</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| | информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).<br>Зачет для студентов заочной формы обучения проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических) или в форме тестирования. Перечень теоретических вопросов и перечень типовых практических заданий разного уровня сложности обучающиеся получают в начале курса через электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося). |

Задания, по которым проводятся контрольно-оценочные мероприятия, оформляются в соответствии с положением о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.250000.06.7.188-2015, не выставляются в электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине